ZIEMIANIN.

Tygodnik rolniczo-przemysłowy.

№ 38. Poznań w sobotę dnia 22 września 1866. № 38.

Korespondencje i przesełki franco pod adresem: Prof. Dr. Szafarkiewicz, Redaktor Ziemianina. Ul. Wrocławska Nr. 9.

Przedpłata kwartalna wynosi: Na pocztach pruskich 1 tal.; na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs. 22 kop.; dla Cesarstwa Austrjackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

TREŚĆ.

O ważności studjów botanicznych dla rolnika.

(Przez p. Saint-Gal w „Annales de l'agriculture.")

Czy botanika przyda się na co rolnikowi? Pytanie to zadawają sobie nieraz gospodarze, a mianowicie ci, którzy chcą dopiero nimi zostać. Można się słusznie temu dziwić, bo temżesamem prawem wolnoby było wątpić o użyteczności chemji, zootechnji, ekonomji, matematyki i innych nauk pomocniczych agronomji. Nauka botaniki nie jest wprawdzie tyle ważną i nie bywa tak często w praktyce zastosowywaną, co wyż wymienione umiejętności, lecz nie wiele jej do tego braknie. Wątpienie o jej pożytku pochodzi niezawodnie li tylko z wielkich trudności, jakie studja botaniczne sprawiają.

Nauka o ziołach jest przepełniona takiem mnóstwem wyrazów technicznych i synonimów, że na pierwszy rzut oka wydaje się być prostą umiejętnością nazw, które są niestrawniejszemi jedna od drugiej. Studjum botaniczne zaczynało się dawniej od anatomji roślinnej, o której większa część początkujących poprzednio nigdy nie słyszała. Nadto traktowało ono o rzeczach, których nie można łatwo okazami stwierdzić, których istota bardzo mało jeszcze jest znaną. Wreszcie zwiększono trudność, mnożąc gatunki, t. j. podnosząc do rzędu gatunków proste odcienia, które wracają natychmiast do pierwotnego typu, odzyskawszy zwyczajne warunki swego bytu i ziemi. W ten sposób zagmatwali naturaliści rodzaje Rosa (róża), Rubus (jeżyna), Hieracium (jastrzębiec) i t. d., czysto w interesie nowości i aby połączyć swe imię z nowym gatunkiem rośliny, który w rzeczy samej istnieje tylko w wyobraźni klasyfikującego reformatora.

Lecz dzisiaj silna jest tendencja do otrząśnienia się z tych błędów; urządzają się nowe kursa botaniki, w których się od rzeczy znanych do nieznanych przechodzi. Na początku studjuje się organa, które każdy już po części zna, jako to: korzenie, łodygi, gałęzie, liście, kwiaty, definiując je znakami dobitnemi i naukowemi; poczyna się od opisu organów, żadnych nie przedstawiającego trudności, przy którym bez mikroskopu obyć się można; następnie przechodzi się do anatomji, fizjologji, nauki o tworzeniu się organów i t. d.

Zobaczmy, w jakich przypadkach znajomość botaniki praktyczne zapewnia korzyści:

Bez pewnego zapasu wiadomości z dziedziny organografji, t. j. nauki o organach roślin i fizjologji roślinnej, czemżeby było rolnictwo? Ślepą rutyną, któraby ziemian częstokroć na ogromne narażała pomyłki ażeby bowiem jak się należy obchodzić się z roślinami, ażeby je umieć ścinać, szczepić, brać z nich ablegry, konieczna jest znać je dobrze; ażeby umieć doprowadzić je do kwitnącego stanu, trzeba wiedzieć, jakich one starań, zachodów i jakiego nawozu wymagają.

Rolnik-botanik może niekiedy od razu rozstrzygnąć kwestją, czy nowa jaka roślina pastewna lub handlowa jest dobrą do uprawy, czy nie. Zaniecha on prób bezowocnych, jeżeli o nieużyteczności rośliny jest przekonany, albo je na bardzo małą skalę przedsięweźmie tak, że doświadczenie małemi tylko ofiarami okupi. W przeciwnym razie ma wszystkie szanse za sobą, że próbę pomyślnym zdoła uwieńczyć skutkiem. Znając potrzeby roślin tego samego lub najwięcej pokrewnego rodzaju, będzie umiał dla nowej rośliny obrać ziemię najstosowniejszą, oraz położenie i odpowiedni stopień żyzności.

Swiat roślinny wielką gra rolę w życiu całowieka, daje mu podobnie, jak zwierzętom, pożywienie, odzież, ciepło, światło; przenosi go za morza, oczyszcza powietrze, którem oddychamy, i upiększa nasze zamieszkania rozmaitością form i blaskiem swych kwiatów. Jakżeby wyglądał krajobraz bez drzew? W obec tak wielkiej użyteczności nieodzowną jest, aby człowiek dokładnie starał się istotę tworów świata roślinnego zbadać.

Flora kraju może botanikowi dać wyobrażenie o jego ziemi, klimacie i położeniu. Kraje równe inną mają florę, niż kraje, gdzie dużo jest pagórków, podobnie, jak tamte inne mają kwiaty, niż kraje górzyste. Tak też i kraje oliwek, wina, zbóż, ziół pastewnych posiadają florę swą odrębną. Nie mogąc tutaj zapuszczać się w szczegóły, które do geografji botanicznej należą, wykażemy tylko korzyści, jakie prostemu rolnikowi znajomość ziół własnej okolicy zapewnia.

Przypuśćmy, że ktoś ma zamiar zadzierzawić lub kupić posiadłość wiejską, w której się następujące rośliny w wielkiej znajdują obfitości: reseda luteola, rezeda żółtobawna; dianthus prolifer, gwoździk rodzajny; senecio viscosus, starzec kleisty; plantago arenaria, babka piaskowa; allium vincale, łuk; cerastium arvense, ziele rogowe rolne; bromus tectorum, stokłosa dachowa; papaver rhoeas, maczek wątpliwy; equisetum arvense, strzępka i inne, jak silene gallica, spergula vulgaris, arenaria rubra, ononis repens, ornithopus roseus, herniaria glabra, corrigiola littoralis, filago arvensis, statice plantagina. Znający botanikę będzie od razu wiedział, że ziemia owa składa się głównie z piasku krzemienistego i że na nim rozrastają się bujnie robinia (drzewo grochowe), topól, jarzębina, tarń, brzoza, kasztan, cis, sosna morska, jałowiec, berberys i t. d. Ziemia owa jest zazwyczaj sucha, trzeba przeto sadzić na niej rośliny, które korzeniami prostopadle w nią wrastają i wytrzymałe są na wielkie susze.

Jeżeli na ziemi jakiej znajdują się następujące rośliny: kakile maritima, dianthus gallicus (gwoździk francuski), crodium cicutarium, medicago marina (lucerna morska), trifolium arvense (koniczyna polna), galium arenarium (przytulia piaskowa), arenaria maritima, salsola kali, beta maritima (ćwikła morska), jasione montana, euphorbia portlandica, calmagrostis arenaria; z drzew zaś i drzewin: czarna topól, czarny orzech, wiąz, robinia, czarny bez, tamarynda, jarzębina swojska, czarna austrjacka sosna, modrzew, jodła srebrzysta i t. d., nie trudno odgadnąć, że się ma przed sobą ziemię morską, na której bardzo dobrze się udaje lucerna i koniczyna.

Rośliny: adonis autumnalis, helleborus foetidus (ciemiernik śmierdzący), delphium consolida (ostróżka polna), fumaria parrifolia, calepina corvini, chlora perfoliata, alyssum lalycinum, parnassia palustris, silene inflata, holosteum umbellatum i t. d., obfitość roślin strączkowych i storczykowych, z drzew zaś: orzech, czarna austrjacka sosna, szakłak, topól, wiąz oznaczają ziemię wapnistą.

Rośliny: silene mutans, hypericum linearifolium, sceleranthus perennis, filago montana, hypochaeris radicata, festuca poa i t. d. i drzewa: kasztan, buk, dąb, brzoza, olsza są niezawodną oznaką ziemi zawierającej w sobie łupek.

Na stepach spotyka się viola canina (fijołek), polygala vulgaris, linum catharticum (len oczyszczający), gentiana pneumonanthe (goryczka), hypericum pulchrum, solidago virga aurea (prosiana włóć złotorózga), z traw zaś: danthonia decumbens, melica caerulea, nardus stricta, brachypodium pinnatum, wreszcie krzewy bawełnicowe, janowce, turzyce (carex) w obfitości i inne rośliny, znamionujące ziemię pełną kwasów i ściągłą. Nasz botanik będzie na takiej ziemi uprawiał rośliny krzyżowe, jako to: kapustę, rzepę, rzepak, potem tatarkę, której kwasy nie szkodzą, a wreszcie żyto.

Jeżeli role rozmaite, o których co dopiero mówiliśmy, są bardzo mokre i bagniste, znachodzą się na nich inne jeszcze rośliny, ponieważ wilgoć i fizyczna natura ziemi większy na florę wpływ wywierają, niż natura chemiczna. W razie wielkiej mokrości ziemi rosną na niej prócz tego jaskry, rzeżuchy, sitowia, rdesty, m y r i c a g a l e, wierzby i t. d., które to rośliny nawet latem, kiedy ziemia jest sucha, spotkać można. Wskazują one, że ziemia potrzebuje drenowania, inaczej bowiem zimą żadna robota na niej się nie uda i nawieziona mierzwa po części zmarnieje we wodzie.

Czasem jedna jedyna roślina zdradza tę lub ową własność ziemi. Tak np. role bardzo mokre w porze zimowej poznają się po wielkiej ilości rośliny juncus buffonius (sitowie Buffona), rosnącej od czerwca do sierpnia. Oznakami potasu i sody, niezbędnych pierwiastków dla bulwy, są paproć i szczaw. Naparstnica purpurowa (digitalis purpurea) wskazuje, że ziemia nie zawiera wcale wapiennych pierwiastków; hebd czyli bez polny oznacza rolą pszenną. Znaną jest pewno wszystkim następna gadka o bzie polnym:

Pewien gospodarz wsiadł wraz z synem swym na osła i puścił się w podróż szukać dla siebie dzierżawy. Przybywszy do jednego gospodarstwa, zsiadają obaj z osła, a ojciec, który był niewidomym, rzecze do syna: „Uwiąż bydlę!“ — „Mój ojcze, odpowiada syn, widzę tam wielką kępę janowca, otoczoną krzewinami, do niej przywiążę osła.“ — „Nie, ozwie się ojciec, ruszajmy dalej, ta ziemia nic nie warta.“ Zajechali do innej posiadłości, a syn zawoła: „Widzę tam wielką ilość bzu polnego, uwiążę u niego osła.“ — Na to ojciec: „Dobrze, tutaj się osiedlimy.“

Żyzność ziemi poznaje się nie tylko po bujności roślin samorosłych i hodowanych przez człowieka, lecz i po niektórych ziołach, chciwych mierzwy i właściwych tylko rolom urodzajnym, jako to po dymnicy, wice, cieciorce, koniczynie, maku polnym, przetaczniku, przytulji (galium), lebiodzie i trawie, jeżeli jej dużo rośnie. Role takie mają nader urozmaiconą florę, wydawają silne drzewa, odznaczające się twardością, jak dąb, buk, wiąz, i są przedewszystkiem dobremi na pastwiska.

Zwiedzając łąki, rolnik nasz, biegły w botanice, będzie się oglądał za roślinami strączkowemi, a bardziej jeszcze za trawami, których dużo być powinno. Jeżeli znajdzie zamiast nich zioła, któreśmy wyżej między produktami moczarów i stepów wymienili, nie wyda sądu pochlebnego o tych łąkach.

Jest jeszcze inny pożytek, który znajomość ziół przynosi. Ziemianin, mieszkający zazwyczaj zdala od miasta, musi być trochę lekarzem i weterynarzem, winien zatem znać zioła. Wielkie usługi może on oddać ludzkości, jeżeli się nauczy doglądać ran i pierwszą dawać pomoc lekarską w chorobie. Nie mniej i inwentarz swój, który tak znaczną część jego mienia stanowi, od niejednej straty zdoła ochronić, jeżeli się obznajmi z własnościami niektórych ziół swojskich.

Ucząc się botaniki, dowie się np., że ślazy, które zawierają w sobie sok kleisty, wybornie dają się użyć do kataplasmów dla swych miękczących i łagodzących własności; że z kwiatów ich gotują się najbardziej używane leki piersiowe; że rumbarbarum, który w najwyższym stopniu łączy w sobie przymioty toniczne (zjędrniające) i czyszczące, wydobywa się z korzeni rozlicznych gatunków rodzaju r h e u m (rumbarbarum), którego ojczyzną jest Tybet i Chiny. Dowie się, że rośliny, podobny mające ustrój, zazwyczaj te same posiadają własności, np. wszystkie rośliny wargowe są lekarstwami piersiowemi, a jedna z nich, bluszczyk ziemny (glechoma hederacea), który najwięcej bywa przeciw chroniczno-kataralnym dolegliwościom organów oddychania używanym, działa zarazem gorzko i aromatycznie. — Wszystkie rośliny krzyżowe są antiskorbutyczne, wszystkie goryczki są toniczne i antifebryczne dla swej, żółto farbującej, bardzo gorzkiej substancji, która się we wszystkich częściach, a mianowicie w korzeniach mieści. Oliwa, do której się włoży kwicia świętojańskiego ziela, goji natychmiast zarznięcia i stłuczenia i t. d.

Znając zioła, można nieraz zapobiedz zatruciom. O wielkim Linneuszu powiadają sobie następującą gadkę:

W Lapońji wybuchła raz zaraza między bydłem. Wszystkie środki zaradcze, jakich przeciw niej używano, nic nie pomagały. Biedni ziemianie ze ściśniętem sercem przypatrywali się, jak z dnia na dzień coraz bardziej niszczał ich dobytek. Linneusz, przejeżdżając tamtędy, spostrzegł, że bydło ich żarło sałatę jadowitą. Ostrzegł natychmiast gospodarzy, ażeby nie dozwolili bydłu zjadać tej rośliny jadowitej, a plaga niebawem ustała.

W końcu, choćby studja botaniczne napozór nie zapewniały obecnie jeszcze żadnych namacalnych korzyści, czyż godziłoby się je dla tego porzucać? Bynajmniej, albowiem w dalszym swym postępie mogą doprowadzić do praktycznego rezultatu, którego teraz ani nie możemy przeczuwać.

Robiono tyle studjów nad życiem zwierząt, dla czegożby nie miano robić ich nad roślinami? Któż zaś może się lepiej zająć tą kwestją od rolnika? Bez straty czasu może on studjować świat roślinny, chodząc po swoich polach i zbierając spostrzeżenia. Śledząc ustawicznie potrzeby roślin, jak to jest jego obowiązkiem, nauczy się pielęgnować je w chorobach i zapobiegać im zawczasu.

Gospodarz, będący botanikiem po trosze, nie czuje się tak samotnym w polu. Idąc przez łąkę, drapiąc się na pagórek w ciągłej zostaje styczności z ziołami, które co krok spotyka. Nie skarży się na nudę, ani gnuśność, lecz owszem zadowolniony jest ze siebie; widok rośliny, niewidzianej od dawna, przenosi go w dalekie czasy i mnóstwo miłych budzi wspomnień. Odkrycie nowej rośliny sprawia przyjemność, która żadnego niesmaku nie zostawia po sobie. Wreszcie ów rodzaj studjów nic nie kosztuje, bo wszystkie materjały ma się pod ręką, potrzeba się tylko, jak to mówią, schylić, aby pełną chwytać garścią.

O monecie.

(Dokończenie.)

Na każdym placu czyli targu handlowym odbywa się pewna liczba transakcji, do których załatwienia potrzebna jest pewna ilość monety. Otóż więc, jeżeli owa liczba transakcji nie powiększy się czyli, jak w ogóle mówią, potrzeby cyrkulacji pozostaną tesame, a pomimo tego na tymże targu ilość monety ulegnie zwiększeniu w skutek np. odkrycia w kraju kopalni drogich kruszców, wówczas, jakeśmy to już wyżej powiedzieli, pożytek z pieniędzy nie powiększy się powiększeniem ich ilości, a różnica zajdzie jedynie w nominalnej cenie produktów, a to mianowicie w ten sposób, że zniży się wartość drogich kruszców czyli że przy wymianie większej ilości monety będzie trzeba używać, – to jest, jak już powiedziano, dwa miljony złotych mogą służyć do kupna i sprzedaży tej samej ilości wyrobów, co i cztery miljony.

Prawo to, jak sądzę, bardzo łatwo zrozumiemy, przypominając sobie, że wartość jest stosunkiem, ulegającym wpływowi prawa ilości ofiarowanych i żądanych; że zaś w obecnie rozbieranem przypuszczeniu liczba w ogóle obrotów handlowych pozostała jedna i ta sama, a ilość monety powiększyła się,

ztąd więc prosty wniosek, że wartość tejże monety musiała się zniżyć. Dowodów na to tysiące historja przedstawia, a dosyć zresztą odwołać się do historji Kalifornji i Australji, — kiedy mianowicie w pierwszej w r. 1848, a w drugiej w r. 1851 odkryte zostały kopalnie złota, — ażeby się w zupełności przekonać o prawdzie rozbieranego prawa.

Przytoczę w tym celu niektóre ceny, jakie się wówczas na powyższych targach praktykowały. I tak: funt cukru w Kalifornji kosztował 10 fr., funt mąki 5 fr., butelka wina i wódki zimową porą od 50 do 200 fr., kilogram kawy i herbaty 50 fr., jaje od 5 do 15 fr. Kucharza nie można było taniej dostać, jak za 150 do 250 fr. dziennie. W Australji napotykamy taką samą drożyznę.

Chcącym ten przedmiot bliżej zbadać zalecam bardzo ważne pana Levasseur, profesora w Liceum św. Ludwika, dzieło: „Question de l'or.“

Jeżeli przez powiększenie w kraju ilości pieniędzy pożytek ich się nie powiększa, to temu jednak niepodobna zaprzeczyć, iż powiększenie to, odkryciem nowych kopalni złota i srebra spowodowane, może nader korzystny wpływ wywrzeć na cały przemysł, na całą przyszłość kraju. Co stanowi bogactwo kraju? powiada Levasseur. Produkcja. Otóż więc Kalifornja przed 1848 r. produkowała tyle, iż zaledwo starczyć mogła na zaspokojenie potrzeb 15,000 ludności wątłej i nędznej, dzisiaj zaś (t. j. w 1858 r.) produkuje tyle, iż może wyżywić 500,000 ludności, której położenie musi być dosyć szczęśliwe, skoro rok rocznie przybywają nowi emigranci. Kalifornja więc wzbogaciła się i to dzięki złotu; jest to fakt, któremu trudno zaprzeczyć. Gdyby nie produkowała nic więcej, jak tylko zboże i wełnę, możeby było potrzeba więcej stu lat, ażeby ją ucywilizować, ażeby utworzyć kapitały albo też je z obcych krajów przyciągnąć. Odkrycie niespodziewanego bogactwa, które łatwo exploatować, jak kopalnie złota, miedzi, merkurjuszu, mogło jedynie zmienić od razu postać kraju i podnieść go do stopnia cywilizacji, z którego już nie zejdzie. Złoto zatem było istotnem dobrodziejstwem dla okolicy, która je produkuje, to rzecz niewątpliwa.

Wprawdzie odkrycie wszelkich innych kopalni, jak np. żelaza, węgla kamiennego i t. p., mogłoby także niewymowny wpływ wywrzeć na pomyślność kraju, to nie podlega żadnemu zaprzeczeniu, czego żywym i dotykalnym przykładem jest Anglja; niemniej wszakże przyznać trzeba, iż odkrycie kopalni złota i srebra przy odpowiednich warunkach nader korzystny wpływ wywiera na przemysł i handel. Mówiąc o drogich kruszcach, nigdy nie trzeba zapominać o tem, iż kruszce te posiadają właściwe im samym tylko przymioty, dla których tak powszechnie są poszukiwane, i że skutkiem tego każdy przemysłowiec, zaczynający zbierać, oszczędzać, ubiega się o to, ażeby swoim kapitałom nadać kształt pieniędzy, kształt drogich kruszców. Otóż więc odkrycie to nowych kopalni, zapowiadające łatwość nabycia drogich kruszców tanim kosztem, jest szczególniejszym bodźcem dla przemysłu. Czy jednak ztąd można wyprowadzić wniosek, że wywóz złota i srebra powinien być zakazany? Bynajmniej. Utrzymywać coś podobnego byłoby szaleństwem, bo jeżeli Australja, Kalifornja, dzięki złotu, wzbogaciły się, to tylko dla tego, iż z jego pomocą mogły prowadzić handel z Europą, a zatem korzystać z dobrodziejstw europejskiego podziału pracy, z europejskich kapitałów i światła. Gdyby, dajmy na to, jaki nierozważny prawodawca chciał ten wywóz zabronić, wówczas kraje te, nie mogąc z powyższych dobrodziejstw korzystać, pomimo całego ogromu posiadanego złota pozostawałyby do dnia dzisiajszego w pierwotnej nędzy. Z jakiejkolwiekbądź strony zapatrywać się będziemy na kwestją bogactwa, zawsze przyznać będziemy musieli, że praca jest głównem źródłem bogactwa, złoto zaś i srebro tylko jej pomocniczym środkiem.

2. *O ilości monety, potrzebnej dla cyrkulacji bogactwa.*

Wiadomo nam, że na każdym placu czyli targu handlowym odbywa się pewna liczba transakcji, do których załatwienia potrzebna jest właściwa ilość monety; idzie więc nam teraz o to, czy owa ilość potrzebnej w cyrkulacji monety daje się ściśle oznaczyć i od jakich mianowicie warunków zależy.

Davanzati, ekonomista z końca XVI wieku, sądzi, że wszystkie bogactwa wyrównywają wartości złota, srebra i miedzi, czyli że wartość monety w danym kraju równa się wartości posiadanych przez tenże kraj bogactw. Jak daleko błądzi Davanzati, to nam najlepiej następujące liczby wykażą. W r. 1776, według Roschera, obliczono sumę monety we Francji na 2200 miljonów liwrów, a sama średnia wartość rocznego zbioru zboża w tej epoce jest obrachowana na 1000 miljonów. M. Chevalier podaje sumy monety, będącej w cyrkulacji we Francji, od $3\frac{1}{2}$ do 4 miljardów, po nim zaś W. Bonnet w swojej pracy: „Questions économiques et financières à propos des crises“ sumę tę na 3 miljardy podaje wówczas, kiedy Chaptal 1819 r. wartość samej własności nieruchomej na 33 miljardy ocenia; Droz w 1829 r. ocenia ją na 40 miljardów, a obecnie, jak twierdzą Roscher i Depuit, własność ta dochodzi do 100 miljardów wartości.

Gdyby Davanzati był wziął przynajmniej tę okoliczność na uwagę, że znaczną część produktów sami producenci konsumują, toby go już to samo było ustrzegło od błędnego twierdzenia, iż suma potrzebnej dla cyrkulacji monety wyrównywać musi wartości posiadanych bogactw.

Inni znów ekonomiści, nie wpadając w błąd poprzedni, oznaczali — jak mówi A. Smith w rozdz. II. ks. II swego pomnikowego dzieła, — sumę potrzebnej dla cyrkulacji monety na $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{20}$, albo $\frac{1}{30}$ część rocznego dochodu kraju. Oznaczyć jednak ściśle w sposób ogólny sumę potrzebnej dla cyrkulacji monety jest rzeczą niepodobną, suma ta bowiem, jakiej każdy kraj potrzebować może, zależy od następujących warunków, a mianowicie:

1. Od ilości i rozległości transakcji handlowych, wywołujących ruch monetarny. Widocznie, że proporcja ta, t. j. stosunek wymaganej do potrzeb cyrkulacji monety, powiększa się z każdym postępem podziału pracy, t. j. cywilizacji. Dla tego też przejście od niewolnictwa do pańszczyzny, a następnie do zupełnej wolności pracy, — a zatem dziennego zwykle opłacania robotników; od służby wojskowej feodalnej do armji stałych i płatnych; od beneficjów terytorjalnych do płacenia pieniędzmi urzędnikom państwa; od podatków opłacanych w naturze do płaconych w monecie i, jednem słowem, jak powiada Roscher, przejście od systemu ekonomji naturalnej wieków średnich do ekonomji monetarnej wieków bardziej na drodze cywilizacji posuniętych, — powiększyło w wysokim stosunku potrzebę monety.

2. Od szybkości cyrkulacji monetarnej. W ogóle, — dajmy na to — talar, który w ciągu roku w obrotach handlowych przejdzie dziesięć razy z rąk do rąk, odda handlowi takie same usługi co dziesięć talarów, któreby przy obrotach handlowych raz jeden tylko przeszły z rąk do rąk; zupełnie tak, powiada Roscher, jak użyteczność ekonomiczna statku transportowego nie oblicza się tylko według jego objętości, ale także według liczby podróży w ciągu roku dokonanych. Szybkość zaś ta cyrkulacji monetarnej jest nietylko różna w rozmaitych krajach, ale i w rozmaitych epokach w jednym i tym samym kraju. W ogóle owa szybkość cyrkulacji zależy od ożywienia produkcji, zamożności ludu, bezpieczeństwa, spokojności, a zatem dobrych instytucji, stanu komunikacji, a w znacznej bardzo części od znajomości interesów i ducha przedsiębierczego. Im w wyższym stopniu warunki te są spełnione, tem łatwiej jest pieniędzom, otrzymanym dzisiaj, na drugi dzień nadać korzystny kierunek. Cyrkulacja monetarna jest w ogóle szybsza po wielkich miastach, aniżeli na wsi, pomiędzy ludnością skupioną, aniżeli między ludnością rzadko osiadłą, szybszą jest w handlu, niż w rolnictwie.

Lotz, zacytowany przez Roschera, powiada, że nawet w Anglji 100,000 f. szt., użytych do spekulowonia dobrami ziemskiemi, nie są w stanie w rok czasu za jeden miljon obrotów wykonać wówczas, kiedy w Londynie ta sama suma, przeznaczona do obrotów papierów handlowych lub też towarów, może takich obrotów dokonać na **160** miljonów f. s.

3. Od rozciągłości kredytu i dobrego urządzenia instytucji kredytowych. Moneta nie jest wyłącznem narzędziem wymiany, ponieważ posługujemy się drugiem jeszcze narzędziem, a tem jest kredyt, który uzmysławia się zwykle pod

postacią papieru w należyte i prawnie uznane opatrzonego znaki. Jest więc rzeczą widoczną, że im więcej interesów, im więcej transakcji handlowych uskutecznimy za pomocą narzędzia wymiennego, nazwanego kredytem, tem mniej temsamem do cyrkulacji bogactw monety potrzebujemy. Fullarton oblicza, że $^{9}/_{10}$ części wszystkich interesów w Anglji odbywa się bez pośrednictwa monety, a nawet i biletów bankowych, a skutkiem rozpowszechnienia znaków kredytowych, jak wexle, przekazy, warranty i t. p. papiery.

W ogóle, biorąc to wszystko na uwagę, cośmy dotąd w przedmiocie monety powiedzieli, wyprowadzić możemy to wielkie prawo: że dopókąd ludność kraju znajduje się na niskim stopniu ekonomicznego rozwoju, dopóty używa bardzo niewiele monety; w miarę, jak postępuje na drodze podziału pracy, cywilizacji, bogactwa, ilość potrzebnej monety wzrasta; wzrost ten jednak znajduje dla siebie granice w rozwoju kredytu, zastępującego w znacznej części monetę. I dla tego też jest to pewnikiem, licznemi faktami stwierdzonym, że ze wszystkich krajów te najwięcej potrzebują monety, które są na pół ekonomicznie rozwinięte. Kraje, znajdujące się na nizkim stopniu rozwoju, mniej od nich potrzebują, ponieważ ani podział pracy nie został jeszcze rozwinięty, ani też zasada wolności pracy zastosowana. Kraje, które dosięgły wysokiego stopnia ekonomicznego rozwoju, także mniej od nich, t. j. od krajów na pół rozwiniętych, potrzebują monety (ale zawsze stosunkowo do załatwionych transakcji handlowych), ponieważ to kosztowne narzędzie wymiany umiały zastąpić kredytem.

3. *Moneta nie jest ani znakiem, ani dokładną miarą wartości.*

Że moneta nie jest i nie może być dokładną miarą wartości, o tem zapewne nikt nie wątpi, przypominając sobie, że wartość monety tak dobrze, jak i innych produktów rozmaitym oscylacjom podlega, co zresztą w części wstępnej wykazanem było; całą też uwagę naszą zwrócimy na drugą część założenia, a mianowicie, że moneta nie jest znakiem wartości. Nie ma nic niedokładniejszego, jak nazywać monetę znakiem wartości; jeżeli np. przy wymianie za elegancki powóz damy kosztowny jaki dywan, sądzę, że ani dywan nie jest znakiem powozu, ani ten ostatni znakiem dywanu. Również złoto i srebro nie są znakiem tych przedmiotów, do których kupna posłużyły, ale są ich ekwiwalentami, równoważnikami, czyli jednej i tejże samej wartości towarami.

Od tej zasady stanowi wyjątek moneta miedziana, będąca — właściwie mówiąc, jak to zaraz zobaczymy, — znakiem, bynajmniej zaś nie ekwiwalentem. Wartość niektórych przedmiotów jest tak mała, iż wygotowanie odpowiedniej wartości monety złotej i srebrnej jest prawie niepodobne; do tego więc rodzaju wypłat używana jest miedź lub bilon (t. j. połączenie miedzi z małą ilością srebra). Miedź jednak jest bardzo ciężka, a temsamem do wypłat nader niewygodna, czemu zaradzono w ten sposób, iż zaczęto odbijać monetę miedzianą, której wartość nominalna jest dwa albo trzy razy większa od wartości rzeczywistej. Niejeden zapyta zapewne, w jaki sposób przy podobnych warunkach moneta miedziana może być przyjmowana? Do zrozumienia tego faktu znajomość następujących danych może nam posłużyć.

Ażeby moneta miedziana nie uległa deprecjacji, ażeby — innemi słowami — w obrotach handlowych według swej nominalnej wartości była przyjmowana, ilość jej powinna być bardzo ograniczona, nie powinna przewyższać potrzeby drobnych wypłat. We Francji np. rachują 45 miljonów bilonu na 3 miljardy monety, t. j. że na 100 franków jest $1 \frac{1}{2}$ franka bilonu. W Rosji zaś, według Storcha, od roku 1762 do 1811 odbito monety miedzianej na wartość nominalną 90 miljonów rubli wówczas, kiedy moneta złota i srebrna nie wynosiła więcej, jak 137 miljonów, zatem monety miedzianej było więcej, niż 65 na 100 srebrnej i złotej. Oprócz tego powinna być pewność, że na każde żądanie okaziciela tego rodzaju moneta będzie wymieniona na odpowiednią wartość w złocie i srebrze.

Z tego wszystkiego przekonać się możemy, iż przy zachowaniu powyższych warunków moneta miedziana nie jest, właściwie mówiąc, monetą, ale raczej znakiem, i to nie znakiem wartości, ale znakiem kredytu, asygnacją przez rząd wystawioną, którą w miarę zaufania, jakie rząd wzbudza, i dogodności ogólnej wszyscy chętnie przyjmują.

Skoroby tylko powyższe warunki nie były zachowane, a mianowicie, gdyby powiększono do tego stopnia monetę miedzianą, iżby ona przy wszelkiego rodzaju wymianach posługiwać miała, wówczas przestanoby przyjmować monetę miedzianą w jej wartości nominalnej, a to, co dawniej kosztowało grosz, kosztowałoby 2 albo 3 grosze.

Skutkiem przekonania, że moneta jest tylko znakiem było fałszowanie monety. A mianowicie rezonowano sobie w ten sposób (a przynajmniej ci, co w dobrej wierze działali): Jeżeli moneta jest tylko znakiem, a zatem jest rzeczą obojętną, ile moneta, nazwana frankiem, zawierać w sobie będzie czystego srebra, zamiast tego, co dzisiaj zawiera 5 gramów, my z tejże samej ilości srebra odbijemy dwie sztuki jedno-frankowe, w ten sposób dwa razy więcej będziemy mieli franków, a zatem będziemy dwa razy bogatsi.

Doświadczenie jednak wkrótce przekonało o błędności powyższego rozumowania, gdyż to, co dawniej kosztowało franka, kiedy tenże frank miał w sobie 5 gramów, to później, kiedy frank nie zawierał więcej, jak tylko $2 \frac{1}{2}$ gramy srebra, kosztowało dwa franki. Tak więc rząd nie tworzy monety i nie może tego uczynić, ażeby $2 \frac{1}{2}$ gramy srebra dla tego, że je nazwie frankiem, miały taką samą wartość, taką samą potęgę nabywczą, co 5 gramów srebra, zwanych frankiem. Rząd, to jest prawo, tak samo nie tworzy monety, nie tworzy dowolnie wartości, jak i nie tworzy prawa własności, ale obudwom nadaje tylko swoją sankcją i uznanie.

Rząd, fałszując monetę, t. j. zmniejszając ilość zawartego w niej kruszcu, z pozostawieniem jej nazwy dawniejszej, prawdę mówiąc, okradał swych wierzycieli, dopomagając tak samo i dłużnikom prywatnym do nierzetelnego podobnież uiszczania się ze swych długów. Każde fałszowanie monety, czego dawniejsze czasy dają nam liczne przykłady, połączone bywało z wielkiem zamieszaniem w transakcjach handlowych; wszyscy na tem cierpieli, ale nikt tyle, ile wierzyciele, pensjonowane przez rząd osoby i biedni rzemieślnicy.

Ale w fałszywej monecie było zawsze trochę srebra, otóż więc, jeżeli moneta jest tylko znakiem, a obok tego jest bogactwem, i jeżeli rząd za pomocą podpisu tworzy dowolnie wartości, dla czegóżby nie miano robić monety z papieru? Tak więc drugim skutkiem błędnego pojęcia, że moneta jest znakiem, było utworzenie monety papierowej.

Ale stanowi to zaszczyt rozumu ludzkiego, iż jest rzeczą prawie niepodobną absurdum do ostatecznych doprowadzić granic. Rozumiano to dobrze, iż nawet najżarliwsi zwolennicy doktryny, że moneta jest tylko znakiem, nie mającym innej wartości oprócz tej, jaką jej rząd swoim podpisem nadaje, nie będą chcieli przyjmować papieru za srebro; dla tego też uznano za właściwe ową monetę papierową zahipotekować na rzeczywistych wartościach. Łatwość jednak fabrykowania papieru, któremu nadawano wartość nominalną, sprowadziła to, czego się należało spodziewać, że wartość nominalna puszczonej w obieg monety papierowej o wiele przewyższała wartość przedmiotu, na którym ta moneta zahipotekowaną była. Taką jest między innemi historja biletów Lawa, taką jest historja asygnat rewolucyjnych francuskich i tylu innych. Na początku wielkiej rewolucji z 1789 r. nie wypuszczono więcej asygnat, jak na 400 miljonów zahipotekowanych na dobrach narodowych, a już pod koniec 1795 roku było ich więcej, niż na 40 miljardów. To też, kiedy asygnaty na początku 1701 r. traciły w stosunku do swej nominalnej wartości 10 na 100, a pod koniec 1794 r. 78 na 100, to w r. 1795, kiedy zadekretowaną była pożyczka przymusowa, wyraźnie powiedzianem było, że asygnaty nie inaczej będą przyjmowane, jak w $^{1}/_{100}$ części ich wartości nominalnej, traciły więc w 1795 roku 99 na 100.

Teorja też, że moneta jest tylko znakiem, nieposiadającym innej wartości, oprócz tej, jaką jej rząd swoim podpisem nadaje, i że powiększać znak jest to powiększać bogactwo, była u kresu swego panowania, wszyscy bowiem mieli miljony w swych kieszeniach, a jednak brak czuli wszystkiego; posiadano znaków do woli, ale za te znaki nic prawie nie można

było nabyć. Dosyć powiedzieć, że proste buty kosztowały 10,000 franków w asygnatach.

Jedyną więc monetą jest i może być moneta złota i srebrna, jako nosząca sama w sobie rękojmią swej wartości, a wszystkie dążenia rozmaitych w tym względzie nowatorów, chcących złotu i srebru odjąć charakter narzędzia wymiennego, okazały się najzupełniej bezskutecznemi.

Niemniej jednak przyznać trzeba, iż moneta złota i srebrna ma jednę bardzo wielką niedogodność, a tą niedogodnością jest kosztowność nabycia, bo czy to sami trudnić się będziemy wydobyciem tychże metali z kopalni, czy też dostaniemy je w zamian za nasze produkta, zawsze przyznać trzeba, że kupujemy je za naszą pracę. Praca ludzka i kapitał, użyte do wydobycia drogich kruszców, mogłyby być użyte w kierunku bardziej bezpośrednio mogącym nasze potrzeby zaspokoić. Jeżeli produkcja drogich kruszców wymaga z naszej strony pracy, to i cyrkulacja ich także pewne koszta sprawia; wprawdzie drogie metale łatwiej dają się przenosić z jednego miejsca na drugie, niż tyle innych produktów, nie mniej jednak przyznać trzeba, że transport ich może być z niebezpieczeństwem utraty i z kosztami połączony, — zresztą drogie metale w skutek przechodzenia częstego z rąk do rąk zużywają się, a temsamem wystawiają społeczeństwo na pewną stratę.

PP. Dumas i de Colmont w raporcie swoim, złożonym w 1838 r. komisji zarządzającej monetami, świadczą, że sztuki pięcio-frankowe traciły rocznie przez zużycie 4 miligramy czyli $\frac{1}{250}$ część 25 gramów czystego srebra. Do początku XVIII. w. strata roczna według tego, co mówi Jacob, miała wynosić 1 na 360. Dzisiaj więc ta strata, jak możemy się o tem z powyższych obrachowań pp. Dumas i de Colmont przekonać, jest 17 razy mniejsza; w każdym razie jest to jeszcze dla srebra dotkliwa strata. Sądzićby można, że dla złota jest ona mniejszą, ponieważ ono według umiarkowanych obliczeń cztery razy mniej szybko ulega zużyciu. Biorąc jednak na uwagę tę okoliczność, iż złoto najmniej 15 razy ma większą wartość od srebra, przyznać będziemy musieli, iż, jakkolwiek zużycie złota jest 4 razy powolniejsze, aniżeli srebra, to i tak jednak w stosunku do wartości strata, jaką złoto ponosi, jest prawie 4 razy większą od straty ponoszonej przez srebro.

Niedogodności te, połączone z użyciem złota i srebra za wyłączne narzędzie wymiany, musiały być wielkie, kiedy już oddawna przemyśliwano nad wykryciem środka, któryby tę niedogodność mógł choć w części usunąć i znaleziono go nareszcie w papierach kredytowych, których produkcja nic prawie nie kosztuje i których cyrkulacja z małemi jest połączona kosztami. Może kto powie, iż ekonomiści są sami z sobą w sprzeczności, potępiając monetę papierową i jednocześnie wygłaszając hymny pochwalne dla papierów kredytowych. Żeby się przekonać, iż tak źle nie jest, dosyć tylko poznać różnicę, jaka między monetą papierową i papierem kredytowym zachodzi.

Różnica ta w tem leży, iż kiedy tak zwana moneta papierowa, mniej lub więcej na jakiej wartości rzeczywistej ubezpieczona, nigdy nie jest wypłacalna w monecie złotej i srebrnej, — to jest, że rząd ją wypuszczający do podobnej wypłacalności nie zobowiązuje się, a jeżeli i zobowiąże się, to tego nie dotrzymuje, — papier kredytowy zaś o tyle tylko posiada wartość, o ile jest wypłacalny w złocie i srebrze. Papier więc kredytowy, jakkolwiek uwalnia od użycia pieniędzy przy transakcjach handlowych, nie mniej wszakże istnienie jego jest na istnieniu drogich metali oparte, a każdy papier kredytowy, jakąbykolwiek była jego forma, jest niczem więcej, jak tylko promesą, t. j. obietnicą pieniędzy. Wypłacalność w monecie papierów kredytowych w mniej lub więcej oddalonym czasie jest conditio, sine qua non, istnienia tych papierów, bez czego one, wówczas mianowicie, kiedy emisja ich jest tak znaczna, jak to było w r. 1795 we Francji, są niczem innem, jak obrazkami, drukami, żadnej nie posiadającemi wartości.

Napróżno zwolennicy asygnat zahipotekowanych na ziemi utrzymują ze znanym w swoim czasie znakomitym Mirabeau, iż żadna wartość nie przedstawia większej trwałości, jak ziemia.

Dobrze na to odpowiedziano: „że kawałek papieru nie jest polem, a gdyby niem i był, to i tak jeszcze nie byłby dobrą monetą.“ „Mogę włożyć talara do mej sakiewki, a nie wezmę przecież twej ziemi pod pachę“, powiedział J. Laffite do jednego z projektowiczów. Słuszna uwaga; a kto tylko zrozumiał, jakie mianowicie własności narzędzie wymienne posiadać powinno, ten zapewne przyzna, iż ziemia za monetę służyć w żaden sposób nie może i że jedyną monetą może być tylko moneta złota i srebrna, papier zaś może być tylko znakiem kredytu, obietnicą pieniędzy.

4. O fabrykowaniu monety.

Jeżeli rząd nadawać monecie wartości jako też zapobiedz zmianom jej wartości nie może, to jednak nie należy ztąd wyprowadzać wniosku, ażeby działalność rządu w przedmiocie tak bardzo obchodzącym porządek publiczny miała być żadna.

Nie jest rzeczą małej wagi owa pewność, że moneta jest dobra, że ilość zawartego w niej kruszcu odpowiada nominalnej wartości.

Owej pewności w dzisiajszych czasach nikt lepiej, jak rząd, nadać nie może.

Nie idzie zatem koniecznie, ażeby rząd miał być sam fabrykantem monety, jak to się dzieje zresztą w Anglji, w Stanach Zjednoczonych Ameryki i u nas.

We Francji dyrektorowie mennic są przedsiębiorcami prywatnymi, pracującymi na własne ryzyko, sami nabywając potrzebne im kruszce. Rząd jednak czuwa nad fabrykacją, a to w ten sposób, iż moneta nie gdzieindziej, jak tylko w gmachach rządowych może być odbijana pod okiem komisarza specjalnego, i w ogóle ani jedna sztuka monety nie może wyjść z mennicy bez upoważnienia rządowego. Skoro kto przyjdzie do mennicy ze złotem lub srebrem, żądając, ażeby takowe na monetę odbite zostało, dyrektorowie obowiązani kruszce te nabyć, dając w zamian monetę, której czysty metal wyrównywałby wadze przyniesionego czystego kruszcu, za odbicie monety biorą nader umiarkowane wynadgrodzenie, ściśle oznaczone przepisami rządowemi. Według M. Chevalier koszt fabrykacji monety srebrnej, zacząwszy od 1849 r., nie wynosi więcej, jak $\frac{3}{4}$%; złotej zaś monety, zacząwszy od 1835 r., nie wynosi nawet 2 na 1000, t. j. mniej jak $\frac{1}{5}$%.

W Anglji odbijanie monety pozornie odbywa się darmo; powiadam pozornie z tej przyczyny, iż rzeczywiście nic na tym świecie, wyjąwszy przypadki przywiązania i dobroczynności, darmo się nie dzieje, i że jeżeli osoba przynosząca metal do odbicia na monetę nic za tę czynność nie jest obowiązaną zapłacić, to dla tego tylko, że ludzie, zajmujący się odbijaniem monety, są wynadgrodzeni ze skarbu, którego zasoby z podatków powstają. Darmość ta więc nie tylko jest ułudna, ale nadto przyznać trzeba, że jest niesprawiedliwa, ponieważ, uwalniając od uiszczenia słusznej zapłaty przynoszącą metal do odbicia osobę, która z tego odbicia bezpośrednio pożytkować będzie, wkłada za to na wszystkich kontrybuentów obowiązek opłacania tej usługi. Darmość ta zresztą jest i dla tego ułudna, że bank angielski, przyjmujący metal do odbicia na monetę, nie jest obowiązany natychmiast tego dokonać, i ztąd też, jak powiada p. F. Passy, za przyspieszenie każe sobie płacić. Nadto, ponieważ osoby trudniące się odbijaniem monety są ze skarbu wynadgrodzone, ztąd też koszta fabrykacji są jeszcze zwiększone kosztami poboru podatków.

5. Czy system pieniężny może się składać z dwóch kruszców razem, a mianowicie z monety złotej i srebrnej?

Locke jeszcze przed ekonomistami powiedział: „Dwa metale, jak złoto i srebro, nie mogą służyć jednocześnie w tymże samym kraju za miarę wartości przy wymianach, ponieważ potrzeba, ażeby ta miara była zawsze ta sama. Brać za miarę wartości handlowej rzeczy, materje, nie mające między sobą stosunku stałego i niezmiennego, byłoby to samo, jak gdyby wybrano za miarę długości przedmiot, mający własność przedłużania się lub skurczania. Trzeba więc, ażeby każdy kraj jednego tylko metalu używał za monetę służyć mającą przy obrachunkach, za rękojmią zawartych umów, za miarę wartości.“

Przyznać trzeba, iż nic nie byłoby dogodniejszego nad możność używania jednoczesnego monety złotej i srebrnej, — każda z nich ma swoje właściwe przymioty, pomiędzy któremi

dwa mianowicie na szczególniejszą zasługują uwagę: — że złoto w bardzo małej objętości wielką posiada wartość, srebro zaś z większą łatwością od złota daje się na małe wartości podzielić. Z tych więc przyczyn złoto z większą dogodnością służyć może do wykonania znacznych wypłat, srebro zaś przy drobnych wypłatach ma pierwszeństwo przed złotem. Jedyną trudność w tej mierze stanowi zmienność stosunku, jaki zachodzi między złotem i srebrem, — zmienność, z powodu której, używając systemu pieniężnego mieszanego złota i srebra razem, strony interesowane, jak to poniżej zobaczymy, mogą być na mniej lub więcej znaczne narażone straty.

„Najczęściej, powiada J. S. Mill, pomiędzy obu kruszcami ustanawia się stosunek wartości stały i niezmienny; postanawia się np. (w Anglji) prawem, iż moneta złota, zwana suwerenem, ma być warta tyle, ile dwadzieścia monet srebrnych, zwanych szyllingami; wszystkie zaś rachunki w kraju obliczają się w jednostkach pieniężnych zwanych funtami szterlingów; każda taka jednostka warta tyle, ile jeden suweren lub też dwadzieścia szyllingów; każdy, kto obowiązany zapłacić jeden funt szterlingów, może zapłacić albo jeden suweren złotem, albo też dwadzieścia szyllingów srebrem wedle własnej woli.“

„W chwili, gdy ustanawiano taki stosunek wartości obu kruszców, to jest gdy jeden suweren zrównano z 20 szyllingami, lub jednę gwineę z 21 szyllingiem, niewątpliwie taki stosunek pomiędzy wartością obu kruszców istotnie zachodził. Jeśliby taka stosunkowa wartość naturalna obu kruszców nie podlegała zmianie, bez wątpienia nic nie można by było zarzucić temu ustanowieniu niezmiennego stosunku wartości pieniędzy złotych i srebrnych. Lecz wartość naturalna złota i srebra nie może się nie zmieniać. Chociaż ze wszystkich towarów wartość ich najmniej jest chwiejna, niemniej wszakże podlega zmianom i to nie w jednostajny sposób i nie jednocześnie co do obu kruszców.“

I tak w r. 1847, dzięki kopalniom uralskim i altajskim, produkcja złota w stosunku do tej, jaka na początku XIX wieku istniała, więcej niż o 30,000 kilogramów powiększyła się, a produkcja srebra o 25,000 kilogramów zmalała. Odkryte kopalnie złota w 1848 r. w Kaliforńji i w 1851 r. w Australji (a mianowicie w Południowej Nowej Walji), jeszcze więcej wpłynęły na zniżenie wartości złota. Skoro zajdzie taka niejednostajna zmiana, w takim razie istotny stosunek wartości pieniędzy złotych do srebrnych nie będzie odpowiadał stosunkowi prawem ustanowionemu; ten lub ów kruszec w pieniądzach będzie miał legalną wartość niższą, niż wartość jego w sztabach, i osoby prywatne niewątpliwie zaczną go przetapiać.

„Przypuśćmy np., powiada J. S. Mill, że wartość złota podniesie się w stosunku do srebra w taki sposób, że ilość złota, zawarta w jednym suwerenie, będzie warta więcej, niż 20 szyllingów srebrnych.“

„Ztąd mogą wyniknąć dwa skutki: najprzód, żaden dłużnik nie zechce opłacać swych długów złotem i każdy będzie wolał płacić srebrem, gdyż może mniejszym kosztem nabyć 20 szyllingów srebrnych, niż jednego złotego suwerena; następnie, ponieważ na mocy prawa suweren nie może być sprzedanym drożej nad 20 szyllingów srebrnych, osoby posiadające suwereny zaczną je przetapiać, gdyż te same suwereny w sztabach lub zlewkach mogą być sprzedane drożej, niż po 20 szyllingów. Jeśli zaś podniesie się wartość srebra w stosunku do złota, natenczas skutki będą wbrew przeciwne: suweren w takim razie będzie wart mniej, niż 20 szyllingów, i każdy, kto będzie musiał zapłacić funt szterlingów, będzie wolał zapłacić go, dając jednego suwerena złotem, dwadzieścia zaś szyllingów srebrnych zaniesie do mennicy, przetopi na sztabę i sprzeda drożej, niż za jednego suwerena. Tak tedy istotne pieniądze obiegowe nigdy nie będą się składały z obu kruszców, a zawsze z tego tylko, który w danej chwili będzie tańszym; miarą wartości raz będzie srebro, drugi raz złoto, a za każdą taką zmianą nastąpi strata kosztów wybijania pieniędzy z tego kruszcu, który nie będzie się używał jako pieniądz.“

Wielka ta prawda, iż monetą legalną kraju nie mogą być zarazem złoto i srebro, znajduje dla siebie obok tego, cośmy już dotąd w tym przedmiocie powiedzieli, najzupełniejszy dowód i poparcie w fakcie następującym:

We Francji, kiedy system monetarny, obecnie istniejący, za konsulatu zaprowadzony został, wybrano srebro za jednostkę wymienną kraju. Wybijano jednak i monetę złotą, przyjmując pomiędzy dwoma kruszcami stosunek wówczas istniejący 1 do $15\frac{1}{2}$, ze stałem przedsięwzięciem zmodyfikowania stosunku legalnego tyle razy, ilekroć tego zmieniony stosunek istotny pomiędzy dwoma kruszcami wymagać będzie.

Nic jednak w tym względzie do dnia dzisiajszego nie uczyniono; stosunek legalny jak przedtem, tak i dzisiaj pozostał 1 do $15\frac{1}{2}$, stosunek wszakże istotny obu kruszców rozmaitym uległ zmianom. Jakież były tego następstwa? Oto, że kiedy stosunek ten pomiędzy dwoma kruszcami zaczął być jak 1 do $15\frac{3}{4}$, wówczas złoto w kształcie monety zniknęło z targu francuskiego. Dzisiaj zaś, kiedy stosunek istotny między dwoma kruszcami jest jak 1 do $15\frac{1}{4}$, srebro, jakkolwiek uznane przez rząd za jednostkę wymienną w kraju, znikło zupełnie z obiegu, a jedno tylko złoto jest dzisiaj we Francji narzędziem wymiany.

Dowodząc, że monetą legalną kraju może być tylko jeden kruszec, nie rozumiemy przez to bynajmniej, ażeby w obiegu miał być jeden tylko z dwóch kruszców pozostawiony; owszem przeciwnie, jak ze złota, tak i ze srebra może być wybijana moneta z tem jedynie tylko zastrzeżeniem, iż wyraźnie wyszczególnionym być powinien metal uznany za urzędową jednostkę wymiany, w którym też wszystkie zobowiązania na żądanie choćby też tylko jednej ze stron interesowanych załatwiane być powinny. Gdzie tylko ten systemat przyjęto, tam w ogóle pieniądze legalne wybijają z tańszego kruszcu, a zatem ze srebra, złote zaś pieniądze sprzedają się i kupują jak towary. W niektórych jednak krajach, jak w Anglji np., monetą legalną jest moneta złota, a jakkolwiek srebrna moneta pozostaje także w obiegu, to wszakże charakter legalny posiada tylko w wypłatach, nie przenoszących 40 szyllingów.

Przyznać trzeba, że system monetarny w Anglji pod tym względem jest dobrze obmyślany, nadając bowiem monecie srebrnej charakter legalny w mniej znacznych wypłatach, zaradzono tu przez zniżenie wartości wyjściu jej z obiegu na wypadek gwałtownego podniesienia się wartości srebra albo też zniżenia się wartości złota.

„Wartość legalna pieniędzy srebrnych, powiada Mill, wyższa nad istotną wartość zawartego w nich metalu, naturalnie pobudza handlarzy pieniężnych do kupowania sztab srebrnych i do wybijania z nich pieniędzy. Okoliczność ta zmusiła rząd do ograniczenia prawa wybijania pieniędzy srebrnych do ilości przez rząd ustanowionej i zastosowanej do potrzeb cyrkulacji. Naturalnie, że przy takim systemacie pieniężnym nie należy nadawać srebru w pieniądzach zbyt wysokiej wartości, aby przez to nie pobudzać osób prywatnych do wybijania srebrnych pieniędzy za obrębem mennicy rządowej.“

6. O przyczynach zniknienia z targu monety z drogich kruszców.

Poznawszy przyczyny zniknięcia z targu francuskiego monety srebrnej, będzie niezaprzeczenie rzeczą jeszcze ciekawszą, poznać przyczyny, dla jakich kraje niektóre, jak np. Rosja, Polska, Austrja, pozbawione są zupełnie monety właściwej, t. j. metalicznej. Jest to dzisiaj pewnik w ekonomji politycznej, iż dosyć zaprowadzić monetę papierową nie wypłacalną w metalu i nadać jej kurs przymusowy, a więc równy z monetą metalową, ażeby tem samem monetę kruszcową z kursu wywołać, a pozostawić w kraju jedne tylko asygnaty.

Przyczyny tego zjawiska łatwo zrozumieć. Mogliśmy się z poprzedzającego ustępu przekonać, że ilekroć pomiędzy dwiema jednostkami wymiennemi zaprowadzony stosunek legalny nie odpowiada stosunkowi istotnie na targu pieniężnym zachodzącemu, tyle razy jednostka wymienna, dla której stosunek legalny jest niekorzystny, uciążliwy, — wychodzi z obiegu.

W Rosji i Polsce bilety bankowe w skutek niewypłacalności na monetę są, właściwie mówiąc, monetą papierową, która w stosunku do monety srebrnej traci np. $20\frac{1}{2}$ na 100, t. j. że za rubla papierowego więcej nie można dostać srebra, jak $79\frac{1}{2}$ kopiejek. Pomimo jednak tej różnicy, jaka na targu pomiędzy srebrem a monetą papierową zachodzi, stosunek legalny został jeden i tenżesam, zawsze bowiem w obliczu

prawa rubel papierowy tyle jest wart, ile rubel srebrem; nic więc dziwnego, iż srebro, w ten sposób na stratę wystawione, wyjść z kraju musiało.

Z chwilą, kiedy pieniądze papierowe zaczną znowu wypłacać w monecie, metal ze wszystkich stron w kraju pokazywać się zacznie, a na brak monety metalowej nie będzie można się uskarżać.

Zdzisław Korzybski.

Towarzystwa Rolnicze.

Sprawozdanie z czynności Towarzystwa Rolniczego powiatu Mogilnickiego na walnem zebraniu, odbyt. w Trzemesznie dnia 17 maja 1866 r.

Po zagajeniu posiedzenia i oborze przewodniczącego i pisarza odczytanym został protokół z ostatniego walnego zebrania; gdy przeciw temuż nic nie było do nadmienienia, przystąpiono do przyjmowania nowych członków. Zgłosili się pp. Kazimirz Markiewicz, Wojciech Krause, Antoni Łukomski i Marcin Różecki; wszyscy zwyż wymienieni na członków Towarzystwa przyjęci zostali. Podług porządku dziennego rozpoczęto odczytywanie korespondencji Zarządu Centralnego.

Pan Berendes odczytał odezwę Centr. Zarządu, tyczącą się poparcia czasopisma rolniczego Ziemianina, wykazał jasno, jakie pismo to, byle dostatecznie przez ziemian poparte było, przynosić może korzyści, i zwrócił uwagę zgromadzonych, że obowiązkiem jest każdego światlejszego rolnika nie tylko trzymać i czytywać Ziemianina, ale także ile możności posełać do druku artykuły treści rolniczej. — Zgromadzenie uznało uwagi p. Berendesa za uzasadnione i zobowiązało moralnie wszystkich członków do popierania Ziemianina. P. Różański postawił wniosek, aby prace członków, odczytane na walnych zebraniach, a przez Dyrekcją za stosowne uznane, przesełane były Redakcji Ziemianina do druku. Wniosek ten przyjętym został z tem zastrzeżeniem, iż od woli autora ma zależeć dołączenie nazwiska do jego rozprawy lub przesłanie takowej bez nazwania autora.

P. Sydow odczytał następnie zadania przysłane Dyrekcji od Centr. Zarządu, które przez członków towarzystw filjalnych opracowane być mają; zadania te pomiędzy członków do opracowania rozdane zostały.

P. Śniegocki odczytał korespondencją Centr. Zarządu, wzywającą towarzystwa filjalne do podzielenia się na trzy wydziały, t. j. wydział rolny, wydział chowu inwentarza i wydział ogólny. Referent postawił wniosek, aby Zgromadzenie zaraz do podziału przystąpiło. Wniosek przyjętym został i obecni członkowie na wydziały się podzielili. Co do wydziału leśnego, o którym Zarząd Centr. nadmienia, uznało Zgromadzenie ustanowienie tegoż za niezastosowane, gdyż w powiecie nie ma fachowo wykształconych leśników, a gospodarstwo leśne na zbyt szczupłych ogranicza się rozmiarach. — Pomimo tego zawiązała się dyskusja nad tym przedmiotem i Zgromadzenie uznało, że bardzo pożądanem byłoby dla powiatu obznajmienie się ziemian z różnemi sposobami tak sadzenia drzew owocowych, jako i zakładania zagajeń, jak wiele to bowiem różnych jest kawałków, kliników, góreczek i urwisk nieuprawianych, leżących bezużytecznie, płodzących tylko chwasty, których nasienie wiatry na sąsiednie urodzajne roznoszą niwy! A znaczne korzyści kawałki te rolnikowi przynieśćby mogły, gdyby były zasadzone drzewem, dając mu materjał na opał lub na narzędzia rolnicze i tamując gwałtowność szkodliwych wiatrów, które nieraz w młodych zasiewach znaczne wyrządzają szkody; prócz tego zagajniki takie przyczyniają się bardzo do upiększenia wsi. — Jako stosowne drzewo do podobnego użytku uznaną została akacja; udaje się na każdej ziemi, rośnie szybko i dostarcza bardzo dobrego drzewa na porządki gospodarcze. Drzewo akacjowe, choć cienkie jeszcze, poszukiwane jest bardzo do fabryk, do obsadzania narzędzi rzemieślniczych. Pan Dobek zauważył, że bardzo korzystnem do obsadzania miejsc podobnych byłoby takie drzewo owocowe, gdyż owoc największy czysty zysk z morgi przynosi.

Przyszła następnie pod obrady kwestja założenia biblioteki dla niższych urzędników gospodarczych. Pan Rożański odczytał pismo Centr. Zarządu, wzywające dyrekcje towarzystw filjalnych do zakładania takich bibliotek. Na wniosek referenta uchwaliło Zgromadzenie, aby biblioteka założoną została, lecz nie wyłącznie dla urzędników gospodarczych, ale biblioteka dla członków Towarzystwa Rolniczego powiatu Mogilnickiego, z którejby niżsi urzędnicy każdego czasu korzystać mogli. Wybrano następnie komisją, która ma się zająć zgromadzaniem dzieł rolniczych i urządzić bibliotekę do użytku członków. Wielu członków Towarzystwa ofiarowało znaczną ilość książek. Zgromadzenie uchwaliło, aby z kasy Towarzystwa 10 tal. na początkowe wydatki komisji wypłacone zostały.

X. Sieg okazał Zgromadzeniu tabele omłotu, przesłane przez Zarząd Centralny ku wypełnieniu ich i odesłaniu po uskutecznieniu tego napowrót Centr. Zarządowi. PP. W. Wilkoński i Sempołowski podjęli się wypełnienia tychże tabeli.

Następnie oświadczył p. Śniegocki Zgromadzeniu, że Zarząd Centr. wzywa wszystkie dyrekcje, aby Zarządowi zdały sprawę, jaka przestrzeń w powiatach do ich towarzystw należących dotychczas zdrenowaną została, jakie były koszta tej melioracji w pojedyńczych przypadkach na morgę? a głównie, jaki był praktyczny rezultat tejże; kwestja ta do przyszłego walnego zebrania odłożoną została.

Gdy na tem odczytanie korespondencji Centr. Zarządu się skończyło, odczytał p. Wilkoński z Palędzia pracę swą: „O uprawie łąk.“ Rozprawa ta, gruntownie opracowana, wielką słuchającym sprawiła przyjemność. P. Wilkoński bardzo jasno wykazał, jak wielkie znaczenie mają łąki w gospodarstwie, polecił więc ziemianom, dbającym o podniesienie kultury w swych gospodarstwach, aby przedewszystkiem na łąki baczne mieli oko, melioracje bowiem łąk przy danych okolicznościach największe korzyści przy najmniejszym nakładzie przynieść mogą. Autor rozprawy wymienił różne sposoby poprawy łąk i szczegółowo ich wykonanie opowiedział, przytaczając przytem na poparcie swych twierdzeń zdania różnych znakomitych na polu rolniczem pisarzy.

Na następne zgromadzenie podjęli się opracowania rozpraw: pp. Bętkowski „O marglu“, Zawadzki „O chowie koni“, Sydow „O stosownem wynadgradzaniu urzędników gospodarczych.“

Gdy nic więcej nie było do obradowania, posiedzenie zamkniętem zostało.

Sekretarz.

Sprawozdanie z posiedzenia Towarzystwa Rolniczego w Bobowie, odbytego dnia 5 sierpnia b. r.

Dzisiajsze posiedzenie było dowodem, iż rolnicy Bobowa, a mianowicie okolicy pojmują wielkie znaczenie i ważność Towarzystwa Rolniczego, gdyż zebranie mimo nieprzyjaznych okoliczności było nader liczne, 60 bowiem członków było obecnych. Jeźli i nadal członkowie podobną gorliwość okazywać będą, to można mieć nadzieję, iż Towarzystwo Bobowskie piękne będzie wydawało owoce. Nasamprzód oznajmiono, iż biblioteczka już jest założona, jakoż rozdano zaraz między obecnych 30 książek. Potem przyszła pod obrady sprawa założenia Spółki Pożyczkowej. Zgłosiło się 7 nowych członków, tak iż dotąd 52 obywateli oświadczyło gotowość przystąpienia do Spółki. Kilku ofiarowało zaraz złożyć przypadającą składkę 30 tal. Na wniosek jednego członka uchwalono, aby naczelnik ob. Kalkstein dobrał sobie sam komisją, złożoną z kilku członków, któraby wypracowała ustawy i postarała się, aby Spółka mogła wejść w życie.

Stosownie do § 7 ustaw, aby uwzględniać wydarzenia miejscowe, tyczące się rolnictwa i czynności porze roku odpowiednie, nadmienił Naczelnik, iż rzepie i żyta dobrze się obrodziły. Zalecił, aby wcześnie sprzątać pszenicę.

Zaszczycili nas dziś swemi odwiedzinami obywatele: Józef Berent, naczelnik Towarzystwa Pieniążkowskiego, i teść jego Józef Czerwiński, jeden z najznakomitszych i najdoświadczeńszych rolników w okolicy, gdyż już 60 lat gospodaruje w dobrach ostronickich i luchowskich, a mimo wieku podeszłego

jeszcze wciąż zarządza dobrami. Towarzystwo ochoczo przyjęło gości, a na cześć naczelnika Towarzystwa Pieniążkowskiego wzniosło potrójny okrzyk: „Niech żyje", pragnąc tym sposobem wyrazić swoje współczucie i chęć łączenia się z braćmi rodakami w innych towarzystwach rolniczych.

Ob. Chociszewski polecił następnie znakomite dzieło X. Tomickiego pod nap. „Mądry Wach", zalecające się pięknym językiem, doborem treści i zajmującem przedstawieniem rzeczy. Przeczytano na dowód tego kilka ustępów, które się powszechnie podobały. Kilku członków zapisało sobie to użyteczne dzieło.

Następnie przemówił ob. Marcin Lewicki w tej myśli, ażeby wykazać korzyści Towarzystwa i zachęcić do gorliwego współudziału, a zastanawiał się też nad wielką ważnością oświaty. Mówił, że Towarzystwo nie dla panów, ale dla mniejszych posiedzicieli założone. Wielu mówi, że umie dobrze gospodarować. Jeżeli umiecie, to też użyczcie nieco swej mądrości bliźnim, bo brzydka to rzecz być nieużytym sobkiem. Kiedy raz była mowa o oświacie, wtedy jeden z członków nadmienił, że kto będzie świnie pasł, jeźli wszyscy będą oświeceni? Mówca zbijał te błędne i przewrotne zdanie, odzywając się serdecznie i czule do braci rolników, aby się garnęli do Towarzystwa i aby się starali o nabycie jak największej oświaty.

Piękne to przemówienie, które się odznaczało wielką jędrnością, powszechnie się podobało, to też Naczelnik, dziękując ob. Lewickiemu za tak gorliwą zachętę, prosił go, aby częściej zechciał przemawiać. Z przyczyny też tego przemówienia zabrał głos ob. Chociszewski, mówiąc o wielkiej ważności i zacności pracy. Żadna praca nie upadla, owszem uszlachetnia człowieka. Nie potrzeba się bać wzrostu oświaty, gdyż oświecony człowiek chętniej pracuje, aniżeli ciemny i niewykształcony. I pasterze świń mogą posiadać oświatę, a mimo tego paść świnie.

Była też dziś mowa o pszczelnictwie. Z naszych członków Ignacy Lewicki, Kurowski i Delewski pielęgnują pszczoły. Naczelnik wyraził życzenie, aby na przyszłem posiedzeniu kto z członków miał rozprawę o pszczelnictwie.

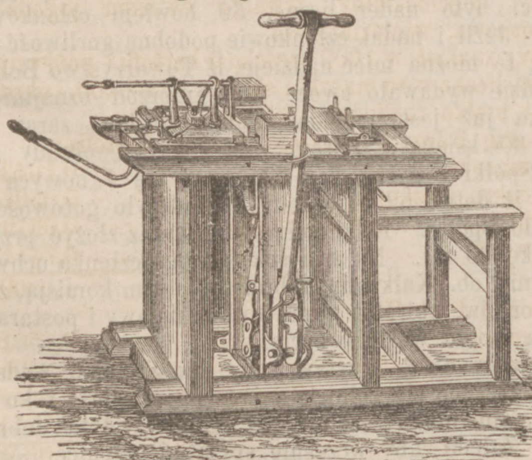
Przy zapisywaniu pszenicy sandomirki zwrócił ob. Kaliszewski uwagę, iż takowa dobra tylko na mniej mocną rolą, gdyż na mocnej roli się nie udaje.

Do Towarzystwa przystąpili dziś obywatele: Juljan Kasperski z Smoląga, Ignacy Lipiński z Pączewa i Berent z Dąbrówki. Ogółem liczy Towarzystwo obecnie 122 członków. Przyszłe posiedzenie odbędzie się w niedzielę dn. 2 września.

J. Chociszewski.

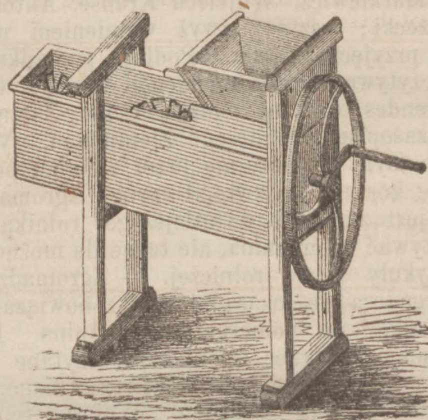
Narzędzia rolnicze

Prasa do cegieł piasko-wapiennych.



Rycina poprzednia przedstawia prasę do wyciskania cegieł z mieszaniny piasku i wapna czyli tak nazwanych cegieł pizowych (piaskowapniów), które w nowszych czasach dość powszechnie i z pomyślnym skutkiem używane są do budowli. Zastępuje ta prasa ręczne zmudne i mniej dokładne formowanie cegieł podobnych, które, jak wiadomo, po wysuszeniu, bez wypalenia, używają się do murowania.

Składa się taż prasa z postamentu drewnianego, na którego wierzchu umieszczona jest mała żelazna skrzynka sześćścienna, mająca wewnątrz formę cegły. Wierzchnią ścianę tej skrzynki tworzy wieko zamykane, a dno tworzy tłok ruchomy, wchodzący szczelnie pomiędzy boczne ściany skrzynki. Stępel tego tłoku spoczywa dołem na drągu mechanicznym, za pomocą którego tłok spuszcza się i podnosi. Przez podniesienie drążka naciskowego spuszcza się tłok, a po napełnieniu wtedy skrzynki mieszaniną piasko-wapienną i po zamknięciu wierzchniego wieka podnosi się tłok przez spuszczenie drążka naciskowego i ściska masę nałożoną w skrzynkę. Otworzywszy znów wieko wierzchnie, można za pomocą innego drążka mechanicznego tłok tak wysoko podnieść, że wypchnięta ze skrzynki cegła dostaje się na wierzchni poziom tejże skrzynki. Za pomocą osobnego przyrządu zsuwa się wtedy taż cegła na deseczkę i odnosi na miejsce do suszenia przeznaczone.



Mieszadło do poprzedniej prasy.

Mieszanie i przerabianie masy wapienno-piaskowej odbywa się bardzo dokładnie za pomocą mechanicznego mieszadła, jakie przedstawia rycina druga, powyżej umieszczona. Składa ona się, jak wszystkie podobne przyrządy, z leżącego wału drewnianego z szufelkami ślimakowemi czyli spiralnemi, który w skrzyni drewnianej obraca się za pomocą korby i koła zamachowego. Dobrana w proporcji mieszanina wapna gaszonego i piasku wrzuca się w kosz górny, a spadając pod wał szufelkowy, miesza się przez obrot szufelek i posuwa zarazem przez ruch ich ślimakowy ku drugiemu końcowi skrzyni, gdzie właściwym wychodzi otworem i w tym stanie zaraz do prasy użytą być może.

Prasa sama waży około 900 funtów, mieszadło zaś około 300 funtów. Cena prasy 100 tal., mieszadła 27 tal.

Uwaga. O fabrykacji cegieł wapienno-piaskowych poinformować się można w pisemku Dr. A. Bernhardi sen. w Eilenburgu.

H. Cegielski.

Rozmaitości.

Nowy środek na tępienie szczurów.

Miesza się żółć wołowa z olejkiem bursztynowym w równych częściach, a następnie dodaje się tyle krup owsianych albo jęczmiennych i mąki, aby z tego wszystkiego ciasto gęste zrobić można. Z tego ciasta wyrabia się pigułki i kładzie takowe na środku pomieszkania lub miejsca, gdzie szczury się znajdują; pigułki te jako wyborna ponęta ściągają do siebie tych szkodników. Po zjedzeniu tychże trapi szczury gwałtowne pragnienie, dla ugaszenia tegoż należy postawić kilka misek z wodą, którą szczury tak długo piją, póki na miejscu nie zdechną. — Środek ten byłby najlepszym, zastąpiłby albowiem trutki fosforowe, które są niebezpieczne dla innych zwierząt.

Redaktor i nakładca Prof. Dr. J. Szafarkiewicz; czcionkami Ludwika Merzbacha w Poznaniu.